

SCIENCE

19 octobre 2012

Le mot du jour :  
planète

## Voici une nouvelle planète voisine de la Terre !

À première vue, cette planète est de la même taille que la Terre. Elle est située tout près de nous, mais personne ne l'avait remarquée jusqu'ici. Voici la toute dernière trouvaille de l'espace qui pourrait bien nous conduire, un jour, vers la découverte de nouveaux mondes habitables. On t'explique pourquoi.



Cette image a été réalisée par un artiste. Car, il est impossible de prendre en photo les exoplanètes, elles sont trop éloignées de la Terre. Le rond brillant, c'est la fameuse étoile Alpha Centauri B et la planète dans l'ombre, c'est notre nouvelle exoplanète. (© photo/ESO/L. Calçada/Nick Risinger)

### L'actu du jour :

Si on te dit : Mercure, Vénus, la Terre, Mars, Jupiter, Saturne, Uranus et Neptune, tu vas sûrement répondre que ce sont les huit planètes de notre système solaire.

Mais sais-tu que tu peux rajouter à cette liste 800 autres planètes découvertes plus loin dans l'espace. Elles sont situées en dehors du système solaire : ce sont les « exoplanètes ». D'ailleurs, la planète que tu vois en haut fait partie de cette liste, depuis quelques heures seulement.

### C'est quoi, cette nouvelle planète ?

C'est une grosse boule, assez semblable à la Terre. Elle pèse un peu plus lourd, c'est-à-dire plus de 6 000 milliards de milliards de tonnes ! Et elle tourne autour d'une étoile, mais qui n'est pas le Soleil. Son étoile à elle, c'est Alpha Centauri B (tu peux la voir sur l'image).

Comme elle est située à 6 millions de kilomètres de cette étoile, cela signifie qu'il y fait très très chaud. Aucune chance d'y trouver de



C'EST OÙ ?

France

L'observatoire  
Chili

## SCIENCE

19 octobre 2012

l'eau ou des espèces vivantes.

### Comment cette planète a-t-elle été découverte ?

Avec une ruse. En fait, cette planète est trop petite, pour être visible à travers les télescopes les plus puissants. C'est pour cette raison que l'image que tu vois là-haut est un dessin et non une vraie photo. Pour la repérer dans l'espace, les astronomes ont dû recourir à une astuce. Ils ont utilisé un instrument spécial, qu'on appelle un spectrographe. Cet appareil est situé au Chili. Il mesure la lumière émise par les différentes étoiles dans l'espace et aide les scientifiques à les étudier. Or, en scrutant les mesures de ce spectrographe, ils ont constaté qu'une étoile, la fameuse Alpha Centauri B, fournissait des résultats bizarres. Ils en ont donc déduit qu'une planète tournait sûrement autour d'elle et qu'elle perturbait la lumière émise par cette étoile. Voilà comment ils ont découvert et révélé, hier, l'existence de cette nouvelle exoplanète, qu'ils n'ont pas encore baptisée.

### Pourquoi cette découverte est-elle très importante ?

Parce que l'exoplanète que l'on vient de détecter est la plus proche de la Terre. Elle est située à 4,3 années-lumière de nous, ce qui veut dire 43 000 milliards de kilomètres. Cela te paraît probablement beaucoup, mais à l'échelle de l'espace, c'est peu. On peut même dire que cette planète est un peu notre voisine ! Du coup, les astronomes sont tout excités, parce que s'ils ont pu observer cette jolie planète, si proche de nous, ils pensent qu'il y en a sûrement d'autres à débusquer. Eh oui, une planète se trouve rarement seule, dans un coin. Elle a souvent des compagnes autour d'elle.

Parmi ces potentielles futures exoplanètes à repérer, il y en aura peut-être une où il fera à peu près le même climat que chez nous, en humidité et en température. Bref, tu l'auras compris : les chercheurs espèrent un jour trouver dans ce coin de l'espace une vraie jumelle de la Terre. Avec, pourquoi pas, des traces de vie, celles des extraterrestres ? On aurait peut-être enfin trouvé le lieu où pourraient vivre les « petits hommes verts » !

Et toi, quel nom donnerais-tu à cette nouvelle planète ?

### LE MOT DU JOUR :

Une **planète** est un corps céleste qui n'est pas lumineux et qui tourne autour d'une étoile. Le mot vient du grec « planêtês » qui signifie « vagabond ». Les exoplanètes désignent toutes les planètes, situées en dehors du système solaire. Le terme grec « exo » signifie « hors de ».

### POURQUOI EN PARLE-T-ON ?

Parce qu'hier soir, des astronomes européens, ont révélé qu'ils avaient découvert cette nouvelle planète, après quatre ans de recherche !

### LE QUIZ DU JOUR

#### 1. D'où vient le mot « planète » ?

- ☐ Du grec « planêtês » qui signifie « vagabond ».
- ☐ Du latin « planetis » qui signifie « globe ».
- ☐ Du vieux français « planets » qui signifie « flottant ».

#### 2. Combien de temps les chercheurs ont-ils étudié cette partie de l'Univers ?

- ☐ 3 ans.
- ☐ 4 ans.
- ☐ 2 ans.

#### 3. Comment s'appelle l'étoile qui éclaire la nouvelle planète ?

- ☐ Alpha Centauri B.
- ☐ Oméga Centauri B.
- ☐ Beta Centauri B.